

ΤΑΞΗ: Γ΄ ΕΠΑΛ

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΜΗΧΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ II

ΘΕΜΑ Α

A1. Να αναφέρετε την κατάταξη των κινητήριων μηχανών ως προς τον θερμικό κύκλο, ως προς τους χρόνους λειτουργίας και ως προς το χρησιμοποιούμενο καύσιμο. **Μονάδες 12**

A2. Να αναφέρετε ονομαστικά τα βασικά μέρη των εμβόλων και τα επιμέρους τμήματα του εμβόλου. **Μονάδες 13**

ΘΕΜΑ Β

B1. Να αναφέρετε τις διεργασίες ενός πλήρους κύκλου λειτουργίας των ΜΕΚ και να περιγραφεί το σπειροειδές διάγραμμα 4χρονου βενζινοκινητήρα. **Μονάδες 12**

B2. Να αναφέρετε τα μειονεκτήματα των κραμάτων αλουμινίου της κυλινδοκεφαλής ως προς τον χυτοσίδηρο. **Μονάδες 13**

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Ποιος είναι ο σκοπός των ελατηρίων των εμβόλων, από τι υλικό κατασκευάζονται και ποια είδη ελατηρίων γνωρίζετε ως προς τον σκοπό τους **Μονάδες 12**

Γ2. Ποιος είναι ο προορισμός του διωστήρα, του στροφαλοφόρου άξονα και ποια είναι τα υλικά κατασκευής τους; **Μονάδες 13**

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Που τοποθετείται ο σφόνδυλος ή βολάν, ποιος είναι ο προορισμός του και ποιο είναι το υλικό κατασκευής του; **Μονάδες 12**

Δ2. Ανυψώνουμε ένα αυτοκίνητο μάζας $m=800 \text{ Kg}$ σε ύψος $h=3 \text{ m}$ σε χρόνο $t=10 \text{ s}$. Πόσο είναι το έργο ανύψωσης W και πόση είναι η ισχύς P του ανυψωτικού μηχανήματος σε KW ; Δίνεται επιτάχυνση της βαρύτητας $g=10 \text{ m/s}^2$ **Μονάδες 13**

Καλή Επιτυχία !!!